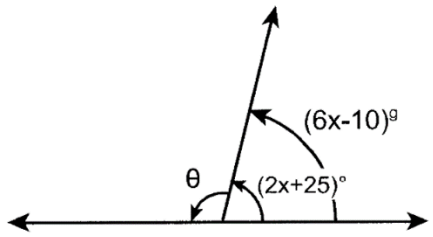
FULL PRÁCTICA - TRIGONOMETRÍA

CAPÍTULO: I
TEMA: ÁNGULO TRIGONOMÉTRICO
PRODUCTO: INTERMEDIO – UNI
PROFESOR: DAVIS REYES - 921103221

1. Del gráfico, calcular "θ"



A) 100° B) 115° C) 130°
D) 135° E) 160°

2. Reducir la expresión: $E = \sqrt{\frac{C+S}{2S-C} - \frac{\pi C+20R}{\pi S-20R}}$

A) 0,001 B) 0,01 C) 0,1
D) 1 E) 10

3. Siendo S y C son números convencionales para un mismo ángulo, reducir:

$$Q = \sqrt{\frac{c}{2(C-S)} - \sqrt{\frac{2C+\frac{5}{9}S}{C-S}}}$$

A) 0 B) 1 C) 2
D) 3 E) 4

4. Sean S, C y R los números que representa un ángulo, calcular ese ángulo en radianes del dato.

$$\frac{2S-C}{2C-S} = \frac{2R-\pi}{2\pi-R}$$

$A)\ \frac{\pi}{5}$ $B)\ \frac{10\pi}{9}$ $C)\ \frac{9\pi}{10}$

$D)\ \frac{2\pi}{5}$ $E)\ \frac{\pi}{10}$

5. Los números que representa lo convencional para un ángulo en el sistema sexagesimal y centesimal, están dados de acuerdo a: $S = x + \frac{\pi}{4}$;$C = x + \frac{\pi}{2}$; Calcule la medida de dicho ángulo en radianes.

A) $\frac{\pi^2}{60}$ B) $\frac{3\pi^2}{70}$ C) $\frac{\pi^2}{80}$

D) $\frac{5\pi^2}{90}$ E) $\frac{7\pi^2}{100}$

6. La suma del doble de grados sexagesimal con el número de grados centesimales de un ángulo es igual a 140. Determinar la medida radial de dicho ángulo.

A) $\frac{\pi}{6}$rad B) $\frac{\pi}{8}$rad C) $\frac{\pi}{5}$rad

D) $\frac{2\pi}{5}$rad E) $\frac{\pi}{4}$rad

7. Calcular la medida radial de un ángulo, donde la suma y diferencia de sus medidas centesimal y sexagesimal son las dimensiones de una región rectangular, cuya área es 76 m^2

A) $\frac{\pi}{3}$rad B) $\frac{\pi}{6}$rad C) $\frac{\pi}{10}$rad

D) $\frac{\pi}{5}$rad E) $\frac{\pi}{12}$rad

8. La suma de los recíprocos de los números de grados sexagesimal y centesimales que un ángulo tiene por medida da $\frac{1^g}{180'}$; calcule el numero de radianes de dicho ángulo.

A) $\frac{\pi}{5}$rad B) $\frac{\pi}{6}$rad C) $\frac{\pi}{8}$rad

D) $\frac{\pi}{9}$rad E) $\frac{19\pi}{540}$rad

9. Siendo S y C lo convencional para un ángulo y se cumple que: (S+C)° <> $\frac{19\pi}{45}$rad; Calcular el ángulo en el sistema radial.

A) $\frac{\pi}{10}$rad B) $\frac{\pi}{15}$rad C) $\frac{\pi}{12}$rad

D) $\frac{\pi}{5}$rad E) $\frac{\pi}{3}$rad

10. Siendo S y C los números de grados sexagesimales y centesimales de un ángulo que cumple: $\frac{7S+2}{2} = \frac{10C-8}{3} = x^x$

Calcular: E = $\sqrt[x]{2S} + \sqrt[x]{5C}$

A) 10 B) 12 C) 14

D) 16 E) 18